

Checkliste Parameter für EconoMe 4.0

In der folgenden Checkliste werden lediglich diejenigen Schritte in EconoMe 4.0 berücksichtigt, in denen spezifische Parameter definiert werden müssen. Es wird vorausgesetzt, dass Intensitätskarten für die ausgewählten Szenarien vorliegen.

Schritt 3 - Gefahrenanalyse

Bei der Auswahl der Gefahrenprozesse steht für die Unterscheidung der Wasserprozesse (dynamische vs. statische Überschwemmung) eine Entscheidungshilfe zur Verfügung.

Für folgende Parameter werden Richtwerte verwendet, welche aber angepasst werden können. Eine Anpassung ist immer zu begründen.

- [Räumliche Auftretenswahrscheinlichkeit \$p\(rA\)\$](#)

Die räumliche Auftretenswahrscheinlichkeit kann mit Hilfe der Anleitung „*Definition räumliche Auftretenswahrscheinlichkeit*“ (pdf) und den Intensitätskarten bestimmt werden (Homepage EconoMe (www.econome.admin.ch) => Dokumentation => Downloads).

Falls im Projekt eine Bahnlinie betroffen ist, müssen zusätzlich für jedes Szenario folgende Parameter bestimmt werden:

- [Ereigniswahrscheinlichkeit im Gleisbereich \$p\(EGl\)\$](#)
- [Wahrscheinlichkeit vorsorgliche Sperrung \$p\(vSp\)\$](#)
- [Wahrscheinlichkeit Anordnung Fahren auf Sicht \$p\(FaS\)\$](#)

Übersicht über die zu definierenden Parameter und Verweis auf Formelsammlung:

Parameter	Beschreibung	Verweis	Einheit
$p(rA)_j$	Räumliche Auftretenswahrscheinlichkeit am Ort in Szenario j in Abhängigkeit des Prozesses .	Formelsammlung Anhang C.1	[-]
$p(EGl)$	Ereigniswahrscheinlichkeit im Gleisbereich.	Formelsammlung Anhang C.4	[-]
$p(vSp)$	Wahrscheinlichkeit vorsorgliche Sperrung.	Formelsammlung Anhang C.3.1	[-]
$p(FaS)$	Wahrscheinlichkeit, dass Fahren auf Sicht angeordnet wird.	Formelsammlung Anhang C.3.2	[-]

Schritt 4 - Massnahmendefinition

Folgende Parameter müssen pro Massnahme bestimmt werden:

Definiert/automatisch berechnet	Selber zu bestimmen
Zinssatz (%)	Bezeichnung
Jährliche Kosten (CHF/a)	Beschreibung
	Investitionskosten (CHF)
	Jährliche Unterhaltskosten (CHF/a)
	Jährliche Betriebskosten (CHF/a)
	Lebensdauer (a)

Die jährlichen Unterhalts-/Betriebskosten und die Lebensdauer können mit Hilfe der Anleitung „Richtwerte zur Bestimmung jährlicher Kosten“ (pdf) bestimmt werden (Homepage EconoMe (www.econome.admin.ch) => Dokumentation => Downloads).

Schritt 5 - Schadenpotential

Die Parameter in den folgenden Tabellen sind pro Objekt bereits mit Standardwerten definiert und können angepasst werden oder sind selber zu bestimmen. Falls die definierten Parameter geändert werden, muss hierfür eine Begründung angegeben werden.

Punktobjekte:

Definiert	Selber zu bestimmen
∅ Personenbelegung pro Einheit	Objektkategorie
Präsenzfaktor (ohne Begründung anpassbar)	Objektart
Basiswert [CHF/Einheit]	Identifikationsnummer
	Nutzniesser (falls vorhanden)
	Beschreibung
	Anzahl [m ³ , Stück, Wohneinheit etc.]
	Effektivwert [CHF/Einheit]
	Vorhandener Objektschutz (falls vorhanden)

Flächenobjekte:

Definiert	Selber zu bestimmen
Basiswert [CHF/Einheit]	Objektkategorie
	Objektart
	Identifikationsnummer
	Nutzniesser (falls vorhanden)
	Beschreibung
	Anzahl [a]
	Effektivwert [CHF/Einheit]

Liniensobjekte:

Strasse:

Definiert	Selber zu bestimmen
Ø Personenbelegung pro Fahrzeug	Objektkategorie
Basiswert [CHF/Einheit]	Objektart
	Identifikationsnummer
	Nutzniesser (falls vorhanden)
	Beschreibung
	Anzahl [m]
	Ø Personenbelegung pro Fahrzeug
	Ø Tagesverkehr
	Ø Geschwindigkeit [km/h]
	Effektivwert [CHF/Einheit]

Bahnlinie:

Definiert	Selber zu bestimmen
Basiswert [CHF/Einheit]	Objektkategorie
Anzahl Durchfahrten derselben Person	Objektart
Sachwert Personenzug	Identifikationsnummer
	Beschreibung
	Nutzniesser (falls vorhanden)
	Anzahl [m]
	Ø Personenbelegung pro Zug
	Ø Zugfrequenz/Tag
	Ø Geschwindigkeit [km/h]
	Ø Zuglänge [m]
	Effektivwert [CHF/Einheit]
	Geländeverhältnisse
	Anzahl Gleise
	Geschwindigkeit Fahren auf Sicht
	Ø Güterzugfrequenz/Tag
	Ø Güterzuggeschwindigkeit [km/h]
	Ø Güterzuglänge [m]

Schritt 6 - Konsequenzenanalyse

Folgende Parameter sind pro Objekt und pro definiertes Szenario zu bestimmen:

- Sind die vorhandenen Objekte durch den jeweiligen Prozess schwach, mittel oder stark betroffen.
- Punktobjekten kann nur eine Intensität zugeordnet werden.
- Bei Linien- und Flächenobjekten können pro Objekt mehrere Abschnitte bzw. Teilflächen mit unterschiedlicher Intensität definiert werden.